

M508 GPS 智能终端

(GPS+GPRS+GSM)

产

밂

规

格

书

版本 1.0

版权 © Feb. 15, 2009

深圳市世纪畅行科技有限公司. 版权所有.

LA 品牌

http://www.cxgps.com 中国印刷

深圳市世纪畅行科技有限公司

SHENZHEN CENTURYFREE TECHNOLOGY CO., LTD.

版本记录

| 序号 | 版本更改 | 版本 | 更改人 | 更改日期 |
|----|------|------|-----|-----------|
| 1 | 起草 | V1.0 | 宋启豪 | 2009-2-15 |
| | | | | |
| | | | | |

注意

这本手册,以及软件的描述,在收到许可证的情况下可以直接使用或复制的,只有依照此类职权执行。

这本手册的内容是提供信息使用,如有变更,恕不另行通知,而不应被视为一种世纪畅行公司承诺。 世纪畅行公司承担任何责任或法律责任的任何偏差,可能出现在这本书中。

世纪畅行公司保留权利作出更改规格,在任何时候,恕不另行通知。 世纪畅行公司认为该手册是准确和可靠的,然而,世纪畅行公司概不负责其使用,或侵犯专利或其他第三方的权利造成其使用。 无许可证将被赋予任何专利或专利的权利属于世纪畅行公司。

目 录

| —, | 产品介绍4 |
|----|-------------------------------|
| | 主要特征 |
| 三、 | 详细规格5 |
| | 3.1、硬件参数 5 3.2、其它 6 |
| 四、 | 接口定义 |
| | 4.1、电源接口7 |
| | 4.2、车载手柄接口 7 4.3、断油控制接口 8 |
| | 4.4、I/O 接口 |
| | 4.5、SOS 报警接口 9 4.6、油量检测接口 9 |
| 五、 | 智能终端操作方法10 |
| | 5.1、接线方法 10 5.2、设置参数 10 |
| | 5.3、确认终端工作正常 |
| 六、 | 常见故障11 |
| 七、 | 标准配件11 |
| 八、 | 可选配件15 |

一、产品介绍

M508 GPRS/GSM 型 GPS 智能终端(移动用户终端)内置工业级 GPRS/GSM 通信模块和最新的 SiRF-Star III 高接收灵敏度 GPS 定位模块,采用 GPRS 和 SMS 双模式通信方式,终端运行稳定、可靠,功能全,接口多,可以应用于混泥土、出租、物流、公交、大巴等不同领域,也可根据不同的行业,不同的用户量身定做。



二、主要特征

- 1. 终端外形尺寸小,安装方便;
- 2. GPS 定位精度高,动态定位偏差小于 5 米;
- 3. 支持 GSM 下 SMS 和语音功能, GPRS 状态下 UDP/TCP 协议通讯;
- 4. 支持 GPS 数据定时上传及点名功能;
- 5. 支持语音通话功能;
- 6. 支持集团电话限拨功能;
- 7. 支持手机短信收发和 GPRS 短信收发;
- 8. 支持静默功能;
- 9. 支持授权远程监听功能;
- 10. 支持高、低电平信号检测功能;
- 11. 支持轨迹数据存储功能;
- 12. 支持远程锁车功能;
- 13. 支持看车功能;
- 14. 支持紧急报警功能;
- 15. 支持断电报警功能;
- 16. 支持高压报警和欠压报警功能;
- 17. 支持超速报警功能;

- 18. 支持停车报警功能;
- 19. 支持非法开门、非法启动报警功能;
- 20. 支持油量检测功能;
- 21. 支持里程统计功能;
- 22. 支持一个串口外设(如车载手柄、调度屏、摄像头等);

三、详细规格

| 3.1、硬件参数 | |
|----------|--|
| 工作电压 | 8VDC~36VDC |
| 工作电流 | 50mA~160mA |
| GSM 模块 | 内含频率GSM 900/1800 内含GSM 850/900/1800/1900Mhz (可定制) |
| 通讯协议 | UDP/TCP(可定制) |
| GPS 模块 | 最新 GPS SiRF-Star III 芯片组 |
| GPS 灵敏度 | -159dBm |
| GPS 频率 | L1, 1575.42 MHz |
| C/A 编码 | 1.023 MHz chip rate |
| 通道 | 20 通道查看跟踪 |
| 位置精确度 | 10 米, 2D RMS |
| 速度精确度 | 0.1 米/秒 |
| 时间精确度 | 同步GPS时间 |
| 默认数据 | WGS-84 |
| 重新获得 | 平均0.1秒 |
| 热启动 | 平均1秒 |
| 暖启动 | 平均38秒 |
| 冷启动t | 平均42秒 |

| 高度限制 | 18,000 公尺 (60,000 英尺) 最大值 |
|-------|----------------------------|
| 速度限制 | 515 公里/秒 (1000 knots) 最大值. |
| 加速度限制 | 小于 4g |
| 扩展外设 | 可接一个扩展外设(如:手柄/调度屏/摄像头等) |
| | |
| | |

3.2、其它

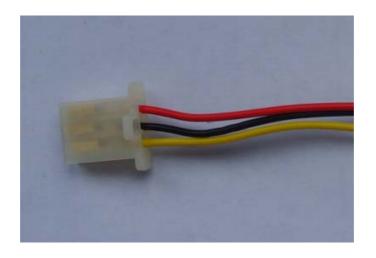
| 工作温度 | -20°∼ 70° C |
|------|--------------------------------------|
| 存储温度 | -30°∼ 85° C |
| 湿度 | 5% ~ 95% 不凝固的 |
| 终端尺寸 | 97 mm \times 64mm \times 24mm |
| 内置电池 | 持续工作不小于4小时 |
| LED灯 | 红: 主机状态; 黄灯: 通讯模块工作状态; 绿灯: GPS模块工作状态 |

四、接口定义



4.1、电源接口

图片

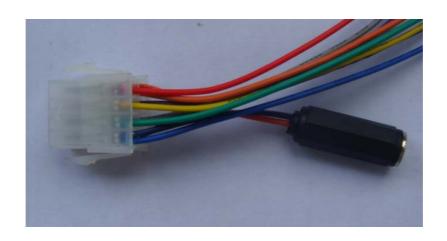


引脚说明

| 引脚 | 颜色 | 功能说明/接线方法 |
|----|----|---------------------------------|
| 1 | 红 | 电源输入正,工作电压 9VDC~34VDC,接汽车电瓶的正极; |
| 2 | 黑 | 电源输入负,接汽车电瓶的负极; |
| 3 | 黄 | ACC 检测线,接汽车钥匙 ACC 线; |

4.2、车载手柄接口

图片



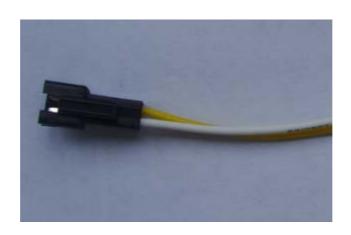
引脚说明

| 引脚 | 颜色 | 功能说明/接线方法 |
|----|----|-------------------------------------|
| 1 | 红 | 电源输出正,5VDC; |
| 2 | 黄 | TXD, 串口输出, RS-232 电平, 波特率 19200bps; |
| 3 | 绿 | RXD, 串口输入, RS-232 电平, 波特率 19200bps; |

| 4 | 蓝 | 咪头输入正,MIC+;(和橙色线一起引出接 DC 监听头) |
|---|---|-------------------------------|
| 5 | 橙 | 咪头输入负,MIC一; |
| 6 | 紫 | 听筒输出正,SP+; |
| 7 | 灰 | 听筒输出负,SP一; |
| 8 | 黑 | 电源输出负; |

4.3、断油控制接口

图片



引脚说明

| 引脚 | 颜色 | 功能说明/接线方法 | |
|----|----|---|--|
| 1 | 黄 | 继电器控制输出正,输出控制电压约等于(输入电源电压-1VDC),接断油继电器的黄色线,(建议 24VDC 电源型汽车不要起用该功能); | |
| 2 | 白 | 继电器控制输出负,接断油继电器的白线; | |

4.4、I/O 接口

图片



引脚说明

| 引脚 | 颜色 | 功能说明/接线方法 |
|----|----|---|
| 1 | 橙 | LV1,输入低电压检测,检测电压范围小于 0.3VDC,可接需要检测的低电平有效的信号线; |
| 2 | 蓝 | HV1,输入正电压检测,检测电压范围 5VDC~输入电源电压,可接需要检测的高电平有效的信号线; |
| 3 | 白 | HV2,输入正电压检测,检测电压范围 5VDC~输入电源电压,默认接汽车 防盗器的报警警笛正极; |
| 4 | 绿 | 输出控制,输出控制电压约等于(输入电源电压-1VDC),可以控制继电器或作为负载电流小于 100mA 的电源使用,默认输出关闭,电压为 0VDC; |

4.5、SOS 报警接口

图片



引脚说明

| 引脚 | 颜色 | 功能说明/接线方法 |
|----|----|--------------------------------|
| 1 | 蓝 | 报警输入,低电平触发报警,直接接 SOS 报警按钮线; |
| 2 | 黑 | 报警线地; |
| 3 | 白 | 报警输出,驱动 led 灯,当有报警触发时,led 灯点亮; |

4.6、油量检测接口

图片

LA GPS <u>http://www.cxgps.com</u> Page 10 of 16



引脚说明

| 引脚 | 颜色 | 功能说明/接线方法 |
|----|----|-----------------------------------|
| 1 | 紫 | 油量检测输入高,接加装油量传感器的一端或汽车原装油量传感器的一端; |
| 2 | 描 | 油量检测输入低,接加装油量传感器的一端或汽车原装油量传感器的一端; |

五、智能终端操作方法

5.1、接线方法

在安装智能终端前,建议必须做出货检验,包括检测终端功能和检查终端配件,以免出现终端 偶尔损坏,耽误安装时间和影响客户满意度。

在接入电源前,先把 GPRS 天线和 GPS 天线接好,把 ACC 线接好,电源线建议汽车总开关后面或汽车电瓶线上。

5.2、设置参数

先接上车载手柄或车载调度屏,进入"参数设置"选项,依次设置终端登陆的 IP、端口号,本机号码,APN,设置正确后,正常情况下,在 20 秒内终端可拨号成功,登陆 GPS 智能管理通讯服务器。

● 注意事项:

参数输入必须正确,否则登陆错误,建议设置好后,用手柄的"主机状态查询"功能核对参数。

5.3、确认终端工作正常

终端上电后,红灯以 1 秒频率闪烁,约 3 秒后绿灯以 1 秒频率闪烁,约 10 秒后,黄灯开始闪烁,当终端登陆通讯服务器,工作正常后,红灯以 0.5 秒频率闪烁,绿灯和黄灯闪烁频率不变。

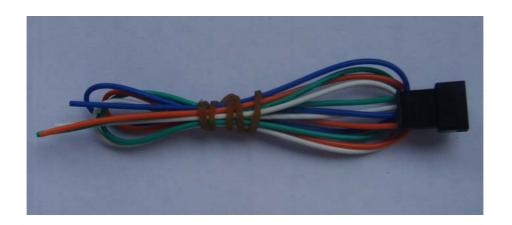
六、常见故障

七、标准配件

7.1、电源线



7.2、I/O 检测线



7.3、报警按钮延长线



7.4、报警按钮开关



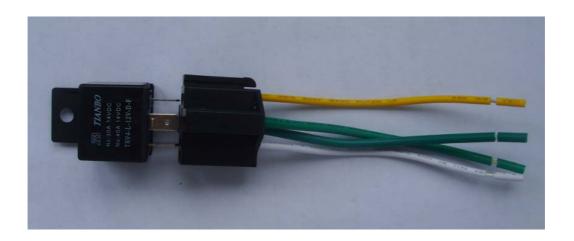
7.5、报警按钮延长线



7.6、断油断电控制线



7.7、断油继电器



7.8、魔术贴

7.9、说明书

7.10、GPRS 天线



7.11、GPS 天线



7.12、合格证

7.13、保修卡

八、可选配件

8.1、油量采集线



8.2、监听线



8.3、串口摄像头



8.3、图像采集器



8.4、车载手柄



8.5、车载调度屏

